FACVLTATIS MEDICAE
IN
ACADEMIA LIPSIENSI
H. T.
PRO-CANCELLARIVS
D. AVG. FRID. WALTHER
ARCHIAT. REGIVS ET P. P.

PARIS INTERCOSTALIS ET VAGI
CORPORIS HVMANI NERVORVM ET AB
VTROQVE EIVS LATERE OBVIORVM ANATOMEN
EXHIBET
POSTQVAM EXPOSITIONEM CL. WINSLOW
NVPERRIME CVM CADAVERE CONTVLIT
ATQVE
PANEGYRIN MEDICAM
INDICIT.

Paris vagi et intercoſtalis humani corporis neruorum inueſtigatio ſingularis.

Poſtquam caluaria corporis humani cadaueris aperta, et ablatum cerebrum eſt, tum, ſi quis porro paris vagi et intercoſtalis neruum vtrinque ſub capite retegere, omnesque eorum praecipuos cognoſcere ramos, et diligenti ſtudio perſequi voluerit, is mammillarem oſſis petroſi proceſſum ferramento auferat, et eum cum adhaerente muſculo ſterno-maſtoidaeo reclinet: muſculum vero ipſum, ſub media circiter altitudine iuguli, forfice praecidat, deinde ſtyliformem proceſſum tollat, vt huius ablati proceſſus, ac muſculorum trium, qui inde naſcuntur, integer et ſalvus ſit nexus: quo liberius ea hac quidem parte agantur et reclinentur, neque plurium neruorum proſpectum impediant, quales in ſitu naturali ſubiiciuntur;

Docetur, qua ratione nerui hac inquiſitione in conſpectum proferantur.

tandem

tandem ille clauiculas, ab ſterni coniunctione oſſis, articuloque, et aliis, quae oſſi ſubnectuntur, caute ſoluet, maioremque clauiculae partem ſerra diuidet, auferetque: inſuper coſtas ipſe diffringet, ac tantam pectoris ita partem demet, donec nobiliores nervi, vaſaque, ad vsque peluim, liberiori anatome exquiri poſſint. Parcitur, quam quidem fieri poteſt, neruis, atque maioribus ſanguiferis vaſis, quotquot ad mammillarem et ſtyliformem proceſſum, deinde ad clauiculam et primam coſtam propinqua ſunt; ſed primam atque ſecundam coſtam, cum parte ſterni connexa, tum demum auferre expedit, cum omnia ſub capite, et in iugulo, quae explorari debent, vsque ad ſextae circiter colli vertebrae regionem ſatis retecta fuerunt. Inde enim vero, et luſtratis hiſce obuiis ſub capite neruis, demum partem transuerſi atlantis proceſſus ſaltem frangere, et nonnihil reclinare conſultum erit, vbi ad noſtrorum neruorum poſteriores ſupremasque ſedes, rectius quidem diſcernendas, admouetur manus. Atque, iuxta equinam ſellam, ante omnia, paris quinti nerui, ſextique truncum, et ramos in lucem proferre, deinde vagi et acceſſorii ipſius e cranio exeuntis locum in apricum ponere, poſtea noni nerui, quippe ex filis diſtinctis, ac ſub dura matre conuenientibus facti compaginem, denique vero occipitalis, ſeu decimi *Williſii* nerui locum egreſſus rimari opus eſt. Etiam prius quam de neruo intercoſtali, in iugulo, lanceolae quidem vſu retegendo, eiusque ramis, et quidem anatome clarius dignoſcendis, cogitabitur, tum prioribus, et laxioribus iuguli locis anatomicus primum atque ſecundum vagi nerui ſcrutetur ramum, deinde etiam hoc loco nonum capitis notet neruum, denique ſingularem quendam

neruum,

neruum, e tribus, vel quatuor principiis diuersis ortum, ac sub sterno-mastoidaeo musculo ad iugulum prolatum ille pernoscat; quem quippe neruum melioris distinctionis habendae caussa, seorsim appellare iuguli accessorium necessum erit. Quibus ita factis, statim sub capite, et ab vna parte, paris octaui capitis neruus ad intercostalem adpropinquat: ab altera vero parte nonus posterior neruus ad ipsum vagum tumidum accedit; deinde accessorius *Willisii* neruus diuertere ab vago versus atlantis processus tuberosum finem visitur; denique nerui occipitalis prior ramus cum intercostali communicat. His ita visis, et sicuti anatome cadaueris masculini laudatos neruos, et reliqua, nuperrime nos prosecuti simus, id modo verbis declarare haud refragamur; vt inde plura, quae desiderantur in tabulis neruorum *Vesalii*, *Eustachii*, *Willisii* et *Vieussenì* suppleri, alia vero clarius cognosci, deinde nonnulla, quae variare in diuersis subiectis solent, minori opera ab industriis Anatomicis addi, denique vero, vt adcuratae *Cl. Winslouii* intricatorum neruorum expositiones legi maiore cum fructu ab nostris auditoribus possint.

De nerui intercostalis origine quaedam praemittuntur.

De capitis neruis, scilicet de quinto, et sexto, deinde etiam de octauo, eiusque accessorio, denique de nono, et decimo *Willisii*, modo ab capite egressuris, omnia tam luculenter *Cl. Winslow* declarauit, vt quid addere ad expositionem, quam ille dedit, fere superuacaneum iam esse censeamus. Tantum de origine intercostalis nerui nos addimus: neminem anatomicorum quinti paris surculos, quales ad verum, et ab sexto neruo deductum intercostalem accedere plures aiunt, et quidem ita crassos picturum, aut tanta longitudine ipsos delaturum, aut denique illorum et inter-

coſtalis nerui coniunctionis angulum ita exhibiturum facile eſſe, quemadmodum nihilo minus *Cl. Petitus dans les Memoires de l'Academie des ſciences* An. 1727. fecit. Norunt autem alii, quod lege ſatis conſtanti, ne quidem interuallum I. E. D. Tab. *Petiti* Fig. I. ſuper reclinatam licet poſteriorem duplicaturae meningis partem, laminamque, quae ophthalmicum quinti paris neruum munit, et ab ſinu iuxta ſellam equinam ipſum detinet, eminere in anatome videatur, nedum, vt ſine perforatione meningis vterque ſurculus ad intercoſtalem peruenire poſſit; deinde vero illi non minus intelligunt: intercoſtalem verum, ſcilicet paris ſexti nerui propaginem, pergere iuxta meningis vallum, quod petroſum extremum proceſſum, et adpropinquans os ſphaenoidaeum nectit, ſimul vero poſteriorem propriae vaginae nerui quinti partem ſtruit. Ita demum ipſi, tanta cum obliquitate, ac ſtatim inde, cum carotide arteria, ab omni nerui quinti parte intercoſtalem recedere, tum cognoſcunt, vt ſupra locum C carotidis arteriae diameter interponatur; quandoquidem locus E et I in intercoſtali, etiam in ſitu naturali, et quidem pollicis dimidii interuallo maiori, ab loco I et E in neruo quinto veriore poſteriori vtroque abeſſe obſeruatur. Noſtra tandem ex obſeruatione, multiplici quidem occaſione facta, de *Cl. Petiti* animaduerſione nonniſi multo tenerius filum vnum, et ſubinde alterum ſupererit, qualia communiter ex parte ophthalmica quinti nerui, aut loco nexus huius atque ſecundi rami, ſcilicet poſterius, et fere ſub nulla longitudine viſuntur; quo magis durae matris vallum proximum pertranſire protinus, atque plexum nerveo-arterioſum, in ſinu, ad ſellam equinam obuium, neque vero neruum, inde ſatis diſtantem, augere intercoſtalem

ſolent.

ſolent. Eiusdem etiam notae filum ipſe neruus intercoſtalis, quod neque aliquando altera ſui parte magnitudinis minus eſt, ſcilicet loco, qui eſt apud *Petitum* ſuperior D, ſed poſt ſextum neruum, ad ſellae equinae ſinum mittit. Interdum hic quoque ramus, aliquo inde interuallo, ſcilicet, ante originem intercoſtalis nerui, et immediate ab trunco ſexti ablegatur: et memores bene exemplorum ſumus, quibus, tam in vno, quam in altero caſu, ad vsque inuolucrum optici nerui, ante eius ingreſſum in oculi orbitam, hanc propaginem proſecuti ſumus. Atque, inter alia, hae quoque varietates nos monent: conſtantem neque illam *Cl. Petiti* obſeruationem eſſe, qua multo quidem tumidiorem ille ſextum neruum eſſe contendit, poſtquam intercoſtalis ad iſtum, vt ipſe arbitratur, acceſſit; etiamſi *Cl. Winslow* huic obſeruationi fauere quodammodo videatur.

De neruo intercoſtali intra ſinum venoſum deſcendente ſingularis obſeruatio additur.

Quoad neruus intercoſtalis in ſinu ad ſellam equinam verſatur, tum is, poſt primum et internum verſus carotidem arteriam, fundumque huius viae flexum, iam denuo, et cum obliquitate quadam ad anteriorem canalis partem, ac ſubter arteriam quodammodo redit, et pergit; ſicuti deinceps dicemus. Is hoc breui itinere, poſituque ſuo, neque ſemel, ſicuti alias obſeruauimus, ſed bis in exemplo, in duo prorſus contigua fila ſecernitur, et abit; qualia nihilominus denuo coeunt, vt aciculis diſtincta, notataque experimento cum eſſent, plexum luculenter videndum exhiberent. Natae hinc duae, quaſi inſulae adparuerunt, qualem ſingulam *Euſtachii Tab. XVIII.* videre eſt; et, ex ſuperiori hac inſula redditus fuit ille ramus, qualem ad rete nerueo-arterioſum concedere ſupra diximus. Quae duplices diuiſiones, num obſeruentur crebrius, aut, an ſingulae quoque

visae tantam longitudinem vnquam in experimento testentur, sub quanta *Eustachius* rem pinxit, id exquirere, ac decernere penes alios Anatomicos erit. At, rete illud nerueo-arteriosum, quod carotidem arteriam obducit, atque cum intercostali etiam neruo intra sinum communicat, imo productionibus eundem, fere ad sui egressum e cranio comitatur, id surculos arteriosos potissimum accipit ab posteriore carotidis arteriae ramo; scilicet qui ramus ad sellam equinam, surgentis carotidis ex flexu oritur; quandoquidem huius propagines copiosas, tenerrimasque, in omni hocce sinu irretiri pluribus neruosis fibrillis, id iniectionum anatomicarum exercitium nos docuit.

Neruus accessorius Willisii et decimus continuantur.

Commodum iam erit, neruos sub capite obuios, et eorum ramos, atque coniunctiones, eo adnotare ordine, quo quidem cuncta explicare, opportunum anatome visum fuit. Atque neruus *Willisii* accessorius, experimento, quod supra exposuimus, vbi reclinatur, tum sub vena iugulari suprema, ab vago tumido, nonoque capitis neruo, et, postquam cum nono neruo, et decimi *Willisii* priore parte communicauit, versus tuberosum transuersae atlantis apophyseos finem retrocedere, atque super priorem faciem recti capitis lateralis musculi oblique descendere visitur. In hoc transitu, idem neruus, et quidem in membranaceo sui ipsius, et laudatorum neruorum, quippe communi adhuc vinculo viso, surculum, ita pariter innexum ad vagum retromittere obseruatur; sed iste mox alterum, et magis quodammodo conspicuum ramum edit, qui iuxta se, et porro, ad superiores colli, et laterales quidem glandulas demittitur; vt neque hoc exemplo ramus ita fuerit obuius, qui cum vagi ramo interno, et linguali, quippe ab opposita vagi

parte

parte, et inde iam diuertente congreſſus ſit, quemadmodum *Cl. Winslow. n. 146.* id ita docuit. Poſtea vero progreditur acceſſorius ille *Williſii* neruus, et ſub quartae circiter colli vertebrae altitudine, ſterno-maſtoidaeum muſculum, et quidem ab parte huius externa, perforat; ſed in hac via, atque porro, cum neruis tribus colli ſuperioribus, eorumque variis ramis ipſe coit, partibusque proſpicit, quas *Cl. Winslow n. 147.* notauit; denique neruus ad trapezium muſculum pergit. De occipitali neruo ſeu decimo *Williſii* conſtat, ſe iuxta arteriam vertebralem, quippe ſociam viae, ſcilicet inter obliquae atlantis et transuerſae apophyſeos ſedem, locoque ſinuoſo procedere, ſed poſt capitis rectum lateralem muſculum, notabilem ramum demittere, qui ab latere quidem interno iſtius muſculi, et aliquo interuallo ſupra atlantis proceſſum transuerſum prodit, ac iuxta vagum, nonumque, connexos neruos, quippe cum quibus et ipſe cohaeret, circum, et ante atlantis transuerſum proceſſum deſcendit, denique communicationem cum intercoſtali praeſtat, qualem alia quoque occaſione ſumus deſcripturi.

De neruo capitis nono in collo diſpicitur.

Eo igitur ſub capite obuio interuallo, quo quidem occipitis condyli ſuper atlantem eminent, et inferius fornicatum quodammodo cranium viſitur; ſcilicet poſt carotidis arteriae, in proprium quidem canalem ingreſſum, iam ab neruo vago, et ab communi exitu e cranio, illico, ac iuxta condylum, recedit acceſſorius *Williſii* neruus, ſicut ante diximus; deinde vero eidem vago ſe nonus capitis iungit neruus, qui ex proprio, quod in cranio eſt, foramine lapſus, breuiſſima via huc fertur. Igitur obliquo quodammodo deſcenſu hic ad vagi externum latus inde concedit, et

arctiori

arctiori nexu cum hoc neruo adhuc deuincitur; nihilominus sub transuerso atlantis processu, inde, ac sensim quidem is se expedit; interim vero mediante breui, teneroque surculo, ac membranae communi intexto, cum vagi nerui trunco ipse communicat; deinde iuxta stylo-hyoidaeum musculum idem pergit, et obliquiore descensu versus linguam promittitur; siquidem ad hanc, inter cerato-basio-glossum musculum, atque mylo-hyoidaeum illi via patet; quippe iuxta hunc transitum viamque, inferior quoque paris vagi lingualis neruus ad linguam procedit. Quidquid de propaginibus quinti paris, et ab se quidem in hac via missis, sed quocunque iure inde repetendis *Cl. Winslow n. 150. 152.* commemorauit, id omne nos, in exemplo, et ab vtroque latere, saltem diuersis paullo modis, tantum acceptum ab singulo, sed notabiliore ramo obseruauimus; qualis nihilominus postea ramus accessione ceruicalium neruorum augetur; et melioris caussa distinctionis, iuguli accessorius, hic noni capitis nerui ramus ab nobis vocatur. Proinde neruus noni capitis paris, ab sinistro corporis latere, et sub altitudine incipientis colli secundae vertebrae, ramum, quem diximus, valde notabilem edit. Qui inde trium circiter transuersorum digitorum latitudinis ab origine interuallo, non in singularem ansam vertitur, vt de dextro docebimus, cum quidem accedente ceruicalium neruorum ramo augetur; sed vere vterque implectitur, et ex confluentibus his cum factus communis est neruus, tum mox redditur inde breuis, minorque surculus, qui in musculi omo-hyoidaei vicini inferiorem superficiem desinit: alius vero, et quidem longior ramus, hinc ad scaleni musculi priorem partem, et vsque

ad

ad regionem clauiculae ſubiectam pergit; denique reliquus iuguli acceſſorius ſurculum breuem ad ſterno-thyro-hyoidaeum muſculum mittit, et porro inter hunc atque ſterno-hyoidaeum ipſe ad pectoris limitem defertur. Tantum de illo ceruicalium ramo, qui ad perficiendum iuguli acceſſorium neruum conuenit, modo diſpiciamus. Quare, ſub intercoſtalis nerui atque primi ceruicalis coniunctionis loco, ramoque interueniente, poſtquam ſuperiori loco, et ante atlantis transuerſum proceſſum, breuior etiam ſurculus ab ipſo vagi nerui trunco externe demiſſus fuit, et acceſſit, inde demum, et his ita ante apophyſin transuerſam ſecundae vertebrae conuenientibus, ab ceruicalis nerui priori parte, atque ſub illa apophyſi, duo fiunt nerui, et ex his, qui craſſior eſt, is externo loco ſtatim cum ſubiectis paris colli ſecundi ſuperiore, prioreque neruo, et illico poſt huius in collo exceſſum coit, atque porro circum maſtoidaeum muſculum inflectitur, et ad priorem huius carnis ſuperficiem peruenit: ſed in hac via etiam ipſe cum ramis acceſſorii *Williſii* et tertii ceruicalis nerui propaginibus communicauit: Verum tenerior, et anterior alter neruus, poſtquam ſurculum ad colli glandulas miſit, tum ſecundi ceruicalis nerui propagine accedente augetur, indeque factus communis neruus pergit, et cum noni paris nerui ramo, quem diximus, committitur. Ea coniunctio ceruicalis nerui et fere reliqua, ab vtroque latere ita viſa fuerunt; ſed ab dextris, vel pollicis humiliore loco, ramus paris noni, capitis nerui, veluti in anſam, et ante iugularem venam, ſcilicet, ſub altitudine ſextae incipientis in collo vertebrae, deſiit, vt inde in ceruicalem illum neruum ipſe ſine plexus nota rediret, et continuaretur. Ab hac

noni

noni nerui ansa rami, laterales duo surculi versus sterno-thyroidaeum musculum pectorisque plagam descendunt, et inter hos medius, et maior ipse ramus sub omo-hyoidaeo musculo, ab interno venae iugularis latere, et supra sterno-hyoidaeum musculum pergit.

De neruo intercostali dextro, in collo viso agitur.

Plures rationes, et obuiae in vtroque colli latere ramorum varietates nos mouent, vt discrete de neruo intercostali, ab dextris quidem viso agamus, deinde vero, et postquam eundem, sicut cum vago, et quidem huius plexibus, aliterque in thorace communicauit, ad sextam vsque costam ipsum prosecuti sumus, vt demum seorsim vtrorumque sinisteriorum ac nobilissimorum subnectamus neruorum tractum; quo quidem omnia describantur, quemadmodum cultro anatomico haec ita commode peruestigantur; sed vt qualicunque instituto nostro, sed imitabili aliorum quoque anatomicorum studio, plura in hoc genere suppleantur; ac tandem rerum subtilium et intricatarum doctrina multiplici obseruatione emendatior fiat. Quare intercostalis neruus, postquam inferiores limites illius sinus, qui ab sella equina nomen sortitur, et in fundo quidem carotici canalis reliquit, tunc quidem oblique versus posteriorem, et exteriorem orae canalis carotici locum porro cedit; et in hac via is sensim durae matris inuolucro inuestitur, exterioreque membrana, et laxiore, simul tanquam valido ligamento ad sui exitus locum adstringitur; qua parte extrema carotici canalis, et sub hoc porro ipse visus, magis albidus idem, et firmus, quam quidem in sinu est; denique vero integer, nec fissus in exemplo, et in fila diuisus, hoc inferiori loco ipse obseruatur. Inde vero sensim hic noster neruus, et suo quidem ad transuersum atlantis processum descensu, tumidior fit, ac

porro

porro ganglii ſpeciem refert, quod inter primae et ſecundae vertebrae proceſſum transuerſum, et quod inferiori ſui parte, quam oliuarem dicunt, craſſiſſimum habetur. Quod ita ganglion ſuperiori, externaque ſui parte, ad atlantis, ſeu vertebrae primae transuerſum proceſſum, duos ex ſe editos ramos conſpicuos, ſed iuxta ſe, et inde breui interuallo denuo arctius iunctos, ante vero, quaſi ad perpendiculum eductos praebet videndos; et ex his ſuperior in partem priorem occipitalis nerui, quodammodo poſt lateralem capitis rectum muſculum, anſae inſtar, ſicut *Cl. Winslow* rem expoſuit, deſinere obſeruatur, dum alter, qui paullo breuior eſt, e duobus neruis iugiter demiſſis, contiguisque videtur conſtare, qui ad ſequentem intercoſtalis ganglii ipſius ſubſtantiae productionem, breuem, et craſſam, atque inde ab hac continuatum ramum deſinunt; qualis proxime in ceruicalis primi nerui priorem partem, fere ad perpendiculum abit. Qui medius inter ganglion et hunc ceruicalem neruum ramus, etiam antequam geminatus ille ramus, quem modo diximus, ad ſe acceſſit, ſurculum externum recepit, quem vagus ante medium transuerſum atlantis proceſſum demiſit; vt hic ſurculus neruum iuguli, quem ſupra diximus acceſſorium quaſi augere videatur. Atque externas ſiue ceruicalium ſurculorum acceſſiones, ſiue propagines intercoſtalis nerui, vbi modo rimari coepimus, iam ceruicalem ſecundum neruum haud talem attuliſſe monemus; ſed deinde tertius egregium ramum, inter anticum, rectum capitis, et colli longum muſculum, deinde vero minorem alium, e loco diuerſo, et ante, quam phrenicum iſte ſuppeditaret neruum, pariter exhibuit; qui obliqua nihilominus, valdeque decliui via, ad ceruicale, intercoſtalis nerui inferius ganglion conceſſerunt, et in ipſum abierunt. Etiam quartus ceruicalis neruus, infra

 illum

illum tertii rami priorem locum, et quidem breuiori via, notabilem ramum detulit, eumque ganglio pariter laudato tribuit, donec maior, ſed tanto breuior, et duplex viſa ſexti propago nerui, cum vix in collo prolata deductaque eſſet, in thoracicum ganglion, eiusque ſuperiorem partem deſierit. Nihilominus ab eodem ſexto, et quinto ceruicis neruo, praeterea alii mittuntur duo, teneriores quidem viſi, ſed poſt vertebralem arteriam, locoque exteriore, et profundiore retegendi ſurculi; vnde factus loco conſpicuo e duobus hiſce filis communis neruus, iam ad minimum ceruicale ganglion, quale ab hoc latere inter id ganglion ceruicale inferius, et thoracicum, ſed aliter, quam ab ſiniſtris res patet, interponitur, demum attingit; et ita potius inter alios neruos, quos deinde commemorabimus, iſte ad ſuperiorem mediaſtini locum, et ante iugularem quidem venam, ſuo tractu pergit. Tandem ſeptimus ceruicis neruus ramum breuem, trium circiter linearum longitudine educit, thoracicoque ganglio, ab latere externo, eum impertit.

Ab interno latere intercoſtalis viſi in collo rami adduntur.

Poſtquam ramos in anatome obuios propoſuimus, quotquot notari ab externa parte intercoſtalis nerui merentur, iam ab interno latere ab ſe redditos, pariter declaraturi ſumus. Sed mittimus ſuperiorem illum vagi nerui et intercoſtalis ganglii arctiorem nexum, et communicationem, qualem alia occaſione iam ſupra commemorauimus. Neque vero, tenuiores quoscunque eius generis laterales ramos exquiſiturus anatomicus membranam temere incidet, quae cum ſtrictioribus hac colli parte obuiis muſculis, etiam intercoſtalem neruum preſſius tenet: quandoquidem, per hanc transparentem obductionem veſtigia neruorum, et veluti inſularum, atque communicationum, ab ſe deinde curatius retegendarum, magnam partem quaſi legere is poterit. Quare

re

re ab olivari tumore ſupremi ganglii ceruicalis duo naſcuntur rami, cum intermedio teneriore filo. Ex his primus, qui craſſior pro modo ſuo, ac breuior eſt, ſtatim in tres ſurculos diuiditur; quorum vnus prae caeteris notari meretur. Nam hic pollicis longitudine et diſtantia ab ceteris progreſſus, ad ramum tertium vagi, et quidem parte ſui vna recuruus fertur, et cum eo communicat; nihilominus reliquum nerui, quod ab hac communicatione eſt, id continuatur, et propinqui ex ganglio nati alterius rami vna alteraque acceſſione augetur, hinc vero ad thyroidaeam glandulam tendit: verum altera illius ſurculi praecipui pars, iuxta truncum intercoſtalem, et quidem digiti interuallo progreditur; vbi cum ganglii inferiore ramo, et propinquo filo, de quo medio ante diximus, ſcilicet duorum circiter transuerſorum digitorum ab communi fere omnium origine interuallo iungitur; et inde nouus longiorque neruus prodit. Iam hic nouus neruus, etiam in progreſſu ſuo, cum intercoſtali, quippe itineris ſocio propinquoue trunco, et quidem alio intermedio quodam transuerſo filo, communicauit; ſed porro, ab hoc laterali ita ſeorſim viſo neruo, ſurculus vnus ad propinquum poſterius thyroidaeae latus et laryngem conceſſit, ipſeque demum reliquus neruus ſub carotidis arteriae externo latere, ac ſenſim verſus recurrentem vagi nerui partem adpropinquauit, atque in poſterius mediaſtinum, quod ita vocant ſub arteria aorta deſiit.

Pergitur in argumento.

Praeterea, quae modo declarauimus, haud plures in exemplo ab interno latere conſpicui ſurculi ſunt, qui ab intercoſtali quidem trunco, et ſub longiori parte colli exeunt; etiamſi haec, atque plura apud *Cl. Winslouium* aliter relata legantur, vel ſaltem accipi aliter ab lectore

ctore possint. Nam pluribus demum Anatomicorum obseruationibus, ac descriptarum sectionum exemplis, et varietates naturae cognosci, et absolutiorem reddi debere doctrinam, id iam supra monuimus. Igitur ad sextae circiter colli vertebrae locum, et quidem ab latere incipit septem circiter linearum ganglion; sed ita mediae longitudinis et magnitudinis, in gangliorum huius nerui ceruicalium numero visum. Quod praeter vnum alterumque tenerum nec memorabile filum, quod vasis propinquis conceditur, ramum porro satis notabilem edit. Is suo ad angulum arteriae carotidis et subclauiae descensu, in duas modo partes diuiditur; quandoquidem vna, et inferior, ante arteriam asperam, scilicet, cum sub arteria subclauia ea pars prorepit, ad teneriorem fert plexum, qualem occasione sinistri lateris etiam declaraturi sumus: at minor et altera eius rami pars, cum neruo, quem recurrentem vocant, pollicis circiter ab huius origine interuallo coalescit. Itaque ab illo ceruicali ganglio, quod diximus, intercostalis ipse neruus, vel lineae longitudine tantum continuatus, statim partem sui ferme alteram, et ansae instar circum arteriam subclauiam agi iubet; quae nihilominus intra pectus luculentius visa thoracico ganglio redditur. Inde vero reliquus,licet,pro hoc diuisionis modo,multo tenerior factus fuerit truncus; tamen, versus locum pharyngis vicinum, exilem ramum ablegat, qualis vero in pectore, cardiaco inferiori neruo, et deinceps describendo, sub arteria subclauia restituitur: de reliquo, superstes idem truncus ad minimum, infimumque ceruicale aliud ganglion adhaeret. Ab hoc tertio colli ganglio, iam ita in pectoris limine viso, superior insignis cardiacus prodit ramus; et is recta primum via, et aliquo vsque ad locum thoracici

ganglii

ganglii in ſummo pectore pergit, vbi etiam alter, ac ſimilis quidem cardiacus neruus ab hoc maximae notae ganglio pronaſcitur; vt quis propemodum exiſtimaret, inde quoque cardiacum iſtum ſuperiorem, neque ex minimo ganglio ortum eſſe; ſed de vtrisque cardiacis neruis non ita multo poſt dicemus. Tantum eos obſeruamus propinquos factos, inter ſe medium, et quidem iuxta ganglion tranſire ramum iubere, quem antea ab ceruicali ſexto et quinto neruo verſus mediaſtinum promitti, et ita poſterius ad arteriam aortam procedere docuimus.

De vtroque dexteriore tam vago quam intercoſtali neruo ad mediam circiter pectoris altitutudinem dilapſis modo agitur.

Quare iam in thorace, et ab proprio huius ganglii loco, quoad idem ad primae coſtae, et ſubiectae ſecundae, extremitatem attenditur, neque quodam ſui in collo exceſſu, id inclinari verſus ſeptimum et ſextum colli neruum videtur, imo vero ſuperiore magis loco, quam commemoratam ante nerui intercoſtalis anſam redire ad praeſens ganglion obſeruauimus, tum duo illi cardiaci nerui, quos modo explicauimus, et quidem duobus circiter transuerſis digitis, ac propemodum ad vsque recurrentis nerui diſceſſum ab vago neruo, diuertunt. Sed ante huius vagi trunci et recurrentis nerui angulum, ipſe illis propior factus vagus, duos breuiſſimos ramos ad vtrumque intercoſtalem cardiacumque neruum ſub ſpecie incipientis plexus cardiaci, veluti retromittere viſitur; deinde demum, et porro priori loco magnum quoque cardiacum ramum, ſub illo, quem diximus, angulo, ex ſe edit. Tam vero hic vagi truncus, quam nouus cardiacus eius ramus, porro, et iuxta aſperam arteriam, cum vtroque intercoſtali cardiaco, mediante neruo intermedio communicant; et poſt ganglion exile, quod hoc loco obuium eſt, in vnum neruum priorem vtrique intercoſtales cardiaci coaluerunt; ſcilicet, vt ita verſus cor, ac notabili quidem longitudine, nobilio-

res ex hoc omni plexu, quem modo descripsimus, tandem nonnisi tres demitterentur nerui, et magis distinguendi. Ex his humilior et anterior ille singulus est, qui ex compactis duobus istis intercostalibus constat; dum ex duobus reliquis neruis superior, et exterior tantum continuatio prioris cardiaci vagi nerui fuit: alter vero post intercostalium propaginum priorem ac nouam, veluti maiorem insulam et communionem, maximam partem ab eodem cardiaco vagi ramo oriri, sed loco medio, in illorum trium neruorum numero demitti videtur. Qui igitur praestantissimus neruorum plexus superioribus locis surculos ad mediastinum ablegat; sed postea, et ad cor inde delatis tribus illis melioris notae neruis, tum laudatus vagi ramus duplex ad partem dextrae auriculae externam, dexterioremque pulmonem; sed paulo superior intercostalis vterque, licet singulus denuo visus, atque coniunctus, ad vicinam aortae in corde radicem, auriculaeque dextrae partem alteram demittitur, et pericardium ita luculentius pertransire visitur.

Pergitur in argumento declarando.

Eum neruorum plexum, quem modo, vtcunque agere expedit, descripsimus, appellare cardiaco-pneumonicum, id doctrinae causa commodum, et aequum esse existimamus. Et vagi nerui truncus, postquam ramum cordis principem suppeditauit, iam porro asperae arteriae, bronchiisque, mox in pulmonem dextrum abeuntibus, cum valide adhaeret, tum pneumonicum plexum fibris pluribus, ramisque ab se demissis parat: sine eo, vt, hoc exteriore et posteriore bronchiorum loco, intercostalis nerui quidem conspicui surculi huc conuenirent. Neque vero tales ab trunco intercostali, sub secundae, tertiaeque costae, deinde sub tertiae, et quartae altitudine promitti ad partes in medio thorace extantes obseruatur; nihilominus sub altitudine duarum sequentium costarum

ſtarum interuallorum ſurculi prodeunt, quales ad medias vertebras et gulam omnino concedunt. Verum inter ſextae et ſeptimae coſtae poſtremam partem, et vbi tales ad transuerſos vertebrarum proceſſus adligantur, nouus et luculentus prouenit ex intercoſtalis trunco neruus, imo vero ſimiles inde ex altero, et tertio quartoque viſo interuallo reddit truncus, quo magis in toto pectore ramorum ſpinalium ſurculis, et in omnibus interuallis coſtarum auctior ipſe prodiit. Quibus ita ab ſe editis, et acceptis, hic ſuffecit, vt plurium coalitione fierent, et tandem ex thorace duo in abdomen inſigniores nerui deferrentur, qui ganglia et plexus, ibi praecipue efficerent, quae alia quidem occaſione et tempore nos deſcribemus. Poſtquam nerui vagi truncus ab pneumonico plexu euaſit, atque porro hoc dextro corporis latere iam progreditur, tum ramum gulae minorem, deinde maiorem reddit; de quibus agere commodum magis erit, cum abdominis neruos pariter adiiciemus.

Iam ad loca reuertimur, quae ab ſiniſtris proxime ſub capite ſunt; qua parte ſiniſterior intercoſtalis neruus ſuperiores quoque externos ramos, ſicut dextri lateris neruus accepit. *De ſiniſtro intercoſtali neruo ſeorſim agitur.* Tantum inter hos acceſſorios ab quarto ceruicali neruo duo ſurculi nati fuere, et quidem in ſinu inter longi muſculi colli radices, quo vertebralis arteria in hoc exemplo ſolito altius ſurrexit, et colli vertebrarum quintum foramen demum ſubiit, iſti deducebantur; et ipſi ſurculi, in laterali ac prorſus exiguo, remotiorique ganglio, quod eodem pariter in ſinu haerebat, conuenerunt; vnde ex plexu laterali, tenerioreque, et obſcuriore loco viſo, demum rami duo, ac magis conſpicui facti fuerunt, qui ad intercoſtalis nerui ganglion ceruicale, quod fere loco ſimili, ſicut mediae magnitudinis ganglium ab dextris habebatur, deſcenderunt. Id ganglion haud ita oblongum, ſed potius, prae illo ab dex-

 tris

tris viſo minus, tamen magis rotundum erat; ac vix notabili abſequente alio ganglio idem diſtabat interuallo. Nam huic ſupponebatur minimum ceruicale ganglion, quod propemodum cum thoracico continuum viſebatur; et hoc ita thoracicum ganglion, cum extra limites thoracis, parteque inſigni, in collo eminuit, tum ipſum flexuoſum et horizontali ſitu, in imo collo eadem ſui parte viſum, iam in reliquam maiorem paullo partem, quae in thorace ſupererat, ad angulos rectos deſiit; vt etiam praefixam quaſi adpendicem id minimum ganglion vtcunque repraeſentaret. Quod ita parte ſui, qua inclinabatur, longe aliter ac de ſiniſtri lateris thoracico ganglio diximus, factum et viſum cum eſſet, hinc ſuperius quoque recepit notabilem ſexti ceruicalis nerui ſobolem, deinde ab ſeptimo id ramum duplicem ſibi adquiſiuit; ſiquidem vnam, breuemque, ſupra flexum, alteram vero propaginem infra eundem, et ab externo latere accedentem ſibi iunxit. Etiam ab ſeptimo neruo ad pectoris cauum dilapſus quidam ſurculus eſt; qui cum ramo primi dorſi nerui coniunctus, ſtatim ſub ganglio, intercoſtalis nerui trunco redditus fuit.

Adduntur rami in collo, ab interno latere ſiniſtri intercoſtalis nerui viſi.

Quorum de gangliorum interioribus ramis ante quam loquamur, potius de nerui intercoſtalis ipſius ſuperioribus propaginibus, quas ille ab parte colli interim, et inter deſcendendum reddidit, verba facimus; vt differentia illarum, in altero latere viſarum clarius eluceſcat. Nam, nonniſi ſingulum ramum ceruicale ſuperius ganglion ex maiori tumore promiſit. Et is vices tripartiti et ſequentium, ſcilicet in latere dexteriori ab ganglio delatorum neruorum haud prorſus ſuſtinuit, ſed praeter communicationem cum tertio vagi ramo, quam etiam ſiniſtri huius ſimilis rami ſurculus ſtabiliuit, vti ſupra diximus, tantum pharynx inde participauit; quippe neruoſis filis, his ſuperioribus locis, fere ſicut ab dextris porro partitis. Verum in

ſupple-

ſupplementum nouus, non quidem ab latere ganglii interno, ſed ab trunco iam prodiit notabilior ramus. Quanquam enim ſatis inſignem, ſub media circiter colli altitudine, truncus nerui intercoſtalis reddiderit ramum; tamen indiuiſum ipſum pergere, et perforare colli longum muſculum, anſaeque inſtar ita recuruum verſus ſuperiorem et priorem locum ferri, et abſcondi obſeruauimus. Quare, ſub quintae demum colli vertebrae altitudine, quaſi ad compenſandum qualemcunque defectum, natura ramum, ſurculis diſtribuendum, inſignemque alterum modo largitur: et hic parte magis interna thyroidaeae glandulae, et pharyngi, his locis deductus proſpicit; ſed inter haec ſurculum cum recurrente communicantem promiſit, dum continuata ipſius rami pars altera, et longior, ad medium pectus, ſicut deinde dicemus, delata fuit; quemadmodum ab dextris fere ſimilia neruorum fila, ſed aliis ex principiis nata, ferri declarauimus. Verum ab ganglio, quale iam ab ſiniſtris, et quidem loco, quem ab dextris mediae magnitudinis ganglion occupauerat, modo delatum nobiliorem, tertiumque ramum internum vidimus; de quo plura iam dicenda erunt. Tantum praeuia ratione obſeruamus, quod pone hunc ramum, illa pectoralis propago, qualem ab ſiniſtris quoque explicauimus, iam ab iugulo verſus pharyngem, et ita porro vsque ad arteriae aortae arcum, ac poſterius ſeu inferius mediaſtinum pergat. Deinde monemus; quod ſub hoc ganglio, et quidem ab proximo, ſed prae dexteriori minus diſtincto, ganglio ſcilicet ceruicali huius lateris minimo, nihilo minus rami inde digreſſi anſa, circum arteriam ſubclauiam, ſed breuior multo pronata fuerit, quam quae ab dextris paullo aliter cognoſcebatur.

De vtroque ſiniſteriore tam intercoſtali, quam vago ad mediam fere pectoris alti-

Verum ille nobilior ramus, quem ganglion ceruicale praecedens et medium ſuppeditauerat, iam vna ſui parte ante arteriae aortae arcum, truncumque progreditur, atque ad hunc preſſe adnexum, teneriorem plexum, ſed ab cardiaco

 vero

tudinem progressis agitur. vero satis distantem, et inferiorem, cum simili opposito neruo finxit, quem quoque neruum ab dextris animaduertimus; verum altera eius rami pars superiorem cardiacum neruum constituit, sociumque viae, ad cordis plagam ferentis, inferiorem, alterumque cardiacum, scilicet, ex thoracico ganglio pronatum accepit. Qui alter cardiacus, et inferior ramus, surculum statim demittit, qualis neruo recurrenti, post breues ambages, hinc denuo redditur. At illi duo cardiaci rami, quippe facti itineris longioris, et magis decliuis viae comites, quam quidem ab dextris id ita visum erat; iam porro versus humiliorem arteriae aortae arcus locum, et vbi iuxta asperam arteriam recurrens prodit neruus, imo ad vsque inferiorem sedem, quam ea est vbi recurrens neruus ab vagi trunco oritur, iugiter tendunt. Eo in memorabili interuallo, vterque neruus qua parte coalescit, deinde iterum vnus ab altero secernitur, et ipse ramus exterior magis pulmoni sinistro, interior vero cordi potius tribuitur. Verum pollicis inferiore loco, quam quidem ab dextris vagus cardiacum ediderat neruum, hinc ab sinistris, propinquo ad illam nouam vtriusque intercostalis cardiaci diuisionem loco, recurrens demum neruus insignem cardiacum, et prae singulo ex istis duobus nerui intercostalis ramis paulo crassiorem reddidit; sed ita prae dexteriore, qualem supra ab vagi trunco ortum vidimus, quodammodo tenuiorem ac breuiorem eundem ipsis nihilominus adiunxit. Quibus omnibus versus proximum cordis atque pulmonis nexum, et quidem secus, atque ab dextris, scilicet sine vlteriori plexus nota demissis, et ad haec viscera deductis, ante transitum per pericardium ad atras illas glandulas isti subinde adhaeserunt, quales inter hos nobiliores neruos, ipsumque plexum vagi pneumonicum, et factum hoc in latere prorsus vicinum, interponuntur, vt ita etiam vtriusque generis propagines, surculis, qui per has glandulas transeant, inuicem communicare videan-

deantur. Nam neruus recurrens porro etiam ad glandularum hanc compaginem, sed statim post sui ab vago discessum, qui duobus transuersis digitis, illa, ab dextris visa recurrentis origine inferior est, iam alterum cardiaco-pneumonicum ramum, et quidem via perbreui demisit; nihilo minus, loco nonnihil priori, etiam vnum alterumque surculum tenerum ad auriculam sinistram, quae proxime subiicitur, ille recurrens delegauit. Quibus ita visis, iam vagi nerui truncus plexum pneumonicum, sub recens facta asperae arteriae diuisione, et quidem paulo luculentioribus ramis dispersis, quam ab dextris res visitur, struit; deinde, et vbi quis facile opinari posset, quasi vero ab plexu pneumonico vagi truncus superstes, iam porro recta mediaque potius via per thoracem sit deducendus: nihilo minus is statim cum ab bronchiorum nexu soluitur, oblique ad gulam deflectit, et quasi circumire eandem deberet, inde abit, et conuertitur. Id vbi accidit, tum ramum, eundemque se ipso paulo minorem, in proprium locum interim substituit; et hic ab sinistro latere truncum hac ratione veluti mentitur; quod omne nihilominus ab dextris minime ita fieri obseruatur. Atque ex omnibus, quae adhuc proposita fuerunt, maior varietas dexteriorum sinisteriorumque neruorum, quos in nostro exemplo inquisiuimus, adparet, quam vt plura neque addi ad ea mereantur, quae quidem satis egregie *Cl. Winslow* exposuit.

Quanquam nos perlubenti animo vtrumque neruum cum vagum tum intercostalem porro verbis prosequeremur, et nobiliores neruos gulae, infimique ventris viscerum traderemus, quales in exemplo, quod tractauimus, ipsos cognouimus: tamen nos paginarum angustia ab proposito detinet, ac iubet, vt opportunae alii occasioni reseruetur, quod supplendum in argumento restat. Inter illos, qui artis nostrae Professores et Doctores in hac florentissima Academia assidue audiuerunt iam nominandus erit

DOMI-

DOMINVS

IOAN. FRID. BRVCHMANN,

Marg-Lissa Lusatus, *Medicinae Baccalaureus.*

Quem docilem fundamentis medicae artis praeceptores instruxerunt; tantumque is operae et diligentiae illis adhibuit, atque profecit, vt ad interrogata in examine cum Theoretico tum Practico apposite responderet. Igitur dignum honoribus consuetis Ordo Medicorum eum censuit, ac petitioni gradus Licentiae, quem vocant, annuit, diemque 2. Oct. hui. a. 1733. decreuit, vt publico eruditorum conflictu occasione Dissertationis de *vlceribus dentium fistulosis* promptum quoque et exercitatum se praestaret. Tum ipse votorum compos erit, titulumque ac priuilegia, quae proximus ab Doctore fert honor indipiscetur. Solemnium vero Directorem et Pro-Cancellarium me constituit *Reuerendissimus, Serenissimus atque Celsissimus Princeps et Dominus, Dominus* HENRICVS, *Dux Saxoniae, Iuliae, Cliuiae, Montium, Angriae et Westphaliae, Episcopatus Martisburgensis Administrator, Landgrauius Thuringiae, Marchio Misniae et vtriusque Lusatiae, Comes Principalis dignitatis Hennebergicus, Comes Marcae, Rauensbergi, et Barbiae, Dominus in Rauenstein, etc. Academiae huius Cancellarius perpetuus, Dominus meus Clementissimus.* VOS RECTOREM MAGNIFICVM, COMITES ILLVSTRISSIMOS, PROCERES VTRIVSQVE REIPVBLICAE GRAVISSIMOS, PERINDE AC CIVES GENEROSISSIMOS ET NOBILISSIMOS, officiosissime inuitatos rogatosque cupimus, velitis pro vestra in Medicorum Ordinem et Candidatum beneuolentia primum disputationis, deinde habendae *de Fluxu et Refluxu maris* orationis, denique promotionis actum splendidiorem reddere, et frequentes comparere. Pro hac singulari humanitate vestra Ordinis atque dicentium grati animi affectum et obseruantiam pollicemur.